

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-066082
 (43)Date of publication of application : 09. 03. 1999

(51) Int. Cl.

G06F 17/30
 B42D 15/02

(21)Application number : 09-219498

(71)Applicant : JAPAN RINKU:KK

(22)Date of filing : 14. 08. 1997

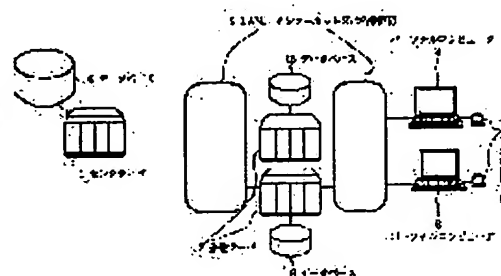
(72)Inventor : TOMARU YOSHINARI
 MATSUMOTO TETSUZO
 SENBON KOSEI

(54) CARD INFORMATION RETRIEVAL DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To add or update name card management informant without troubling plural users sharing information by sharing a database by means of plural registrants and setting information which other registrants register so that they can be retrieved and referred to.

SOLUTION: The user causes a name card reader 4 connected to a personal computer 3 to read a name card. Card information which is read is sent to distributed servers 2 through the personal computer 3 and LAN 5 as image information. Pre-processing is executed there and information is sent to a center server 1. The center server 1 respects referring to pre-processed texts which are sent from the plural distributed servers via LAN 5 and original image information corresponding to them for many stages and generates final text data. The center server 1 updates the data bases 6 and 16 in accordance with text data which is finally recognized.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-66082

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月9日

(51) Int. CL⁵
 G 0 6 F 17/30
 B 4 2 D 15/02

識別記号
 5 2 1

P I
 G 0 6 F 15/40 3 1 0 C
 B 4 2 D 15/02 5 2 1
 G 0 6 F 15/40 3 7 0 Z
 15/419 3 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平9-219498

(22) 出願日 平成9年(1997) 8月14日

(71) 出願人 597115956

株式会社ジャパン・リンク

神奈川県横浜市青葉区桜台10番地1

(72) 発明者 都丸 喜成

東京都杉並区上井草2-38-11

(72) 発明者 松本 勲三

神奈川県横浜市青葉区桜台10番地1

(72) 発明者 千本 倅生

神奈川県川崎市麻生区王禅寺197-132

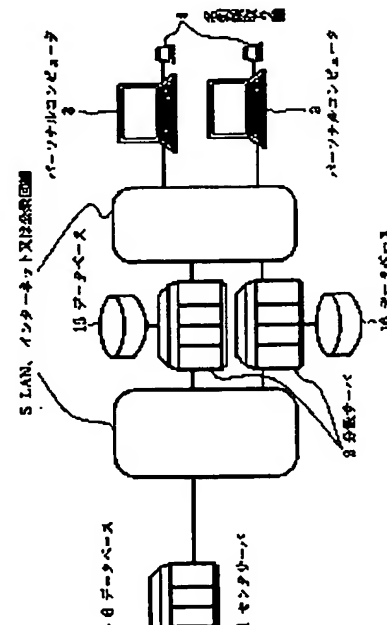
(74) 代理人 弁理士 井出 直孝 (外1名)

(54) 【発明の名称】 名刺情報検索装置

(57) 【要約】

【課題】 パーソナルコンピュータを用いて名刺情報を管理する装置はあるが、個人単位での管理であり、名刺の更新情報または誰が誰から名刺をもらったかという人脈情報などを複数の経路から得ることはできない。

【解決手段】 複数のユーザが情報を共有できる名刺情報のデータベースを設け、いずれかのユーザから入力された名刺の更新情報は全てのユーザ間で共有される。また、誰が誰から名刺をもらったかという情報を併せて登録することにより、人脈情報を得ることができる。



(2)

特開平11-66082

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 名刺に記載された名義人およびその情報が登録されたデータベースと、このデータベースへのアクセス手段と、このアクセス手段から登録人がもらった知人の名刺を登録する手段と、このアクセス手段から入力される検索操作にしたがって登録された情報を検索する手段とを備えた名刺情報検索装置において、前記データベースは複数の登録人により共有され、他の登録人が登録した情報を検索し閲覧することが可能に設定されたことを特徴とする名刺情報検索装置。

【請求項2】 すでに登録のある名義人について新たな登録が行われるとその名義人についてその新たな登録に係る情報を前記データベース全体にわたり自動的に更新もしくは追記する手段を備えた請求項1記載の名刺情報検索装置。

【請求項3】 名義人について名刺に記載されていない付帯情報を併記する手段を備えた請求項1記載の名刺情報検索装置。

【請求項4】 登録人は自らが登録した情報の一部を他の登録人が閲覧できないように秘匿することが可能に設定された請求項1または3記載の名刺情報検索装置。

【請求項5】 前記情報には名刺に記載された名義人とその名刺を受け取り前記データベースに登録した登録人との間のリンク情報を含み、

このリンク情報を前記名義人または前記登録人以外の者が前記アクセス手段から追跡可能に設定された人脈検索手段を備えた請求項1または3記載の名刺情報検索装置。

【請求項6】 前記リンク情報を登録人の登録により自動的に設定する手段を含む請求項5記載の名刺情報検索装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、日本の商習慣として広く行われている名刺交換を登録し検索する情報検索装置に関する。本発明は複数のユーザが閲覧可能な情報提供サービスに利用する。特に、名刺情報の管理技術に関する。本発明は、データベースを利用した検索技術の応用であって、名刺情報の自動的な更新と、名刺を渡した人と渡された名刺を登録した人との人脈をリンク情報として利用することができる名刺情報検索装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、ビジネスあるいはその他の会合で、渡された名刺情報を整理するコンピュータ装置が知られている。この装置は、名刺読み取り機としてのイメージスキャナおよびパーソナルコンピュータにより実

2

操作により一枚ずつ投入された名刺を読み取り、文字読取手段により文字情報に変換する装置である。この装置に取り込まれた情報は、五十音順、時系列順、職種別、会社別など、任意の形態にファイルすることができる。また、そのファイルの内容を表示させたり、あるいはプリントアウトさせることができる。さらに、名刺から得られた情報と併わせて、その人の誕生日、趣味、性格など、ユーザが任意の付帯情報を付加して整理することもできる。

10 【0004】ユーザは、このファイルを電話帳、住所録などとして利用したり、バースディカードを送付する際の誕生日の確認などに利用することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】このような従来の装置は、原則として個人単位での利用に限られており、多数のユーザ相互間での情報の共有については考慮されていない。このために、さまざまな問題が生じる。例えば、自分が管理している顧客の名刺の記載内容に変更が生じた場合には、次回、自分が新たな名刺をその顧客から貰うか、あるいは通知を受けるまで、変更が生じたことを知ることができない。

【0006】すなわち、会社の部署単位で従来の装置を用いて名刺を管理している場合に、他の部署において自分の部署と共通する顧客から新たな名刺を貰う機会があっても、その情報は自分の部署には伝達されず、自分の部署の名刺情報は古いままになってしまう。

【0007】あるいは、他の部署と自分の部署とで同一の顧客から新たな名刺をそれぞれもらった場合には、同じ会社内でありながら、個々の部署単位で入力を行い管理することが必要になる。

【0008】また、顧客が自分の部署以外のどの部署に名刺を渡しているのかという情報を得ることができれば、その顧客がどのような人脈を持っているかを知ることができるにもかかわらず、そのような情報を得ることはできない。

【0009】上の例では、「会社」とその中の「部署」として説明したが、さらに領域を拡大し、「業界」とその中の「企業」としても同様な事情が発生し、同様な問題が起きる。

40 【0010】したがって、複数のユーザが一つの名刺情報を共有し、新たな情報が追加されたり、古い情報が更新された場合には、各ユーザの手をいちいち煩わせることなく情報が追加または更新されるデータベースの実現が望まれている。これは名刺情報は、一般の公開情報であるとともに、個人情報であるというその情報の性格の特殊性によるものである。

【0011】さらに、ある1枚の名刺がその名刺に記名

(3)

特開平11-66082

3

たことを意味する。そして、その人的な関係は、データベースを共有する他の人からも利用することができる関係であるかも知れない。例えば、AさんがBさんに名刺を渡したことがデータベースに登録されているとすると、Aさんからかつて名刺をもらったことがあるCさんが、たまたまBさんに何らかの頼みごとをしたい事情が発生したとする。そうすると、Cさんがデータベースを検索することによりAさんとBさんが知り合いであることが分かると、Aさんに頼んでBさんを紹介してもらうことができることになる。従来のデータベースではこのような利用ができるようにはなっていない。

【0012】本発明は、このような背景に行われたものであって、名刺情報という情報の特殊性に配慮した情報検索装置を提供することを目的とする。本発明は、情報を共有する複数のユーザのそれぞれの手を煩わせることなく名刺管理情報が追加または更新される名刺情報検索装置を提供することを目的とする。本発明は、名刺交換に伴う人脈情報を収集することができる名刺情報検索装置を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明は名刺情報検索装置であって、名刺に記載された名義人およびその情報が登録されたデータベースと、このデータベースへのアクセス手段と、このアクセス手段から登録人がもらった知人の名刺を登録する手段と、このアクセス手段から入力される検索操作にしたがって登録された情報を検索する手段とを備えた装置である。本発明の特徴とするところの第一は、前記データベースは複数の登録人により共有され、他の登録人が登録した情報を検索し閲覧することが可能に設定されたところにある。

【0014】ここでアクセス手段とは、検索端末からその要求にしたがってそのデータベースを有するサーバへの通信接続を行い、その検索端末からそのデータベースに登録された情報を検索し読出すことができるように設定するための手段、および特定の条件を設けてそのデータベースへの新たな言込を行うことができるための手段を総称する。さらに詳しくは、データベースがインターネットの一部であるネットワークの中に設置されたときには、そのネットワークの加入者端末およびそのネットワークに接続することができる他のネットワークの加入者端末と、その加入者端末からそのデータベースを有するサーバへの接続通信手段と、その加入者端末が検索、読出、言込、その他を行うためのハードウェアおよびソフトウェアからなる装置一切を含む。また、データベースがインターネットその他のネットワークから独立したネットワークに設置されたものであるときには、アクセス手段とは、端末からその独立したネットワークを

4

めのハードウェアおよびソフトウェアからなる装置の一切を含む。

【0015】このように、複数の経路からの名刺情報が一箇所に集中し管理されることにより、名刺情報が個人の領域に閉じていたときには実現不可能なさまざまなサービスを実現することができる。

【0016】本発明の第二の特徴は、すでに登録のある名義人について新たな登録が行われるとその名義人についてその新たな登録に係る情報を前記データベース全体にわたり自動的に更新もしくは追記する手段を備えることにある。すなわち、人事異動、昇格、転勤などにより名刺の記載内容は変更される。明らかに同一人物の名刺が過去に登録された記載内容と異なっている場合には、これを新しい情報として登録内容を更新もしくは追記することによって、最新の情報によりデータベースを維持することができる。

【0017】特に、ユーザの数が多くなると、本発明の情報検索装置を用いた場合には、そのユーザのいずれかが新しい名刺を入手することにより、全てのユーザが新しい情報を共有することができるから、より便利に利用することができることになる。

【0018】名義人について名刺に記載されていない付帯情報を併記する手段を備えた構成とすることもできる。すなわち、その名刺の発行者の誕生日、趣味、性格などの付帯情報をデータベースに登録することができる。

【0019】登録人は自らが登録した情報の一部を他の登録人が閲覧できないように秘匿することが可能に設定されるようにすることができる。特に、プライベートな内容が含まれる前記付帯情報については秘匿することができることが必要である。本発明の名刺情報検索装置は、公開されることをはじめから意識して設定するものであるから、個人が公開したくない他人からもらった名刺はもとより登録する必要がない。つまり公開したくない個人的な人脈については、本発明の装置に登録することはない。したがって、本発明の装置に登録された情報は、登録した本人が公開することを認識しているものであり、これを公開情報として利用することに何らの問題もない。しかし多くの人にとって、公開したくない情報について別に名刺検索装置を持つことは不便であるから、登録した情報の一部を公開しないことに設定できることは便利であり、これによりこの装置を利用する者を増やすことができる。

【0020】前記情報には名刺に記載された名義人とその名刺を受け取り前記データベースに登録した登録人との間のリンク情報を含み、このリンク情報を前記名義人または前記登録人以外の者が前記アクセス手段から追跡

(4)

特開平11-66082

5

したか、誰が誰から名刺をもらったかを情報として得ることができるようになる。したがって、この情報から人脈を推測し、ビジネスの参考として情報を活用することができる。そして、このリンク情報は、新たに渡された名刺を登録人が登録することにより、自動的に登録されることが望ましい。

【0022】

【発明の実施の形態】

【0023】

【実施例】本発明実施例の構成について、図1を参照して説明する。図1は本発明実施例の全体構成図である。

【0024】本発明は名刺情報検索装置であって、名刺に記載された名義人およびその情報が登録されたデータベース6および16と、このデータベース6および16へのアクセス手段としてのパーソナルコンピュータ3と、このパーソナルコンピュータ3から登録人がもらった知人の名刺を登録する手段としての名刺読取り機4と、このパーソナルコンピュータ3から入力される検索操作にしたがって登録された情報を検索する手段としてのセンタサーバ1および分散サーバ2とを備えた情報検索装置である。

【0025】データベース6は原本保管庫としての役割を持ち、データベース16はデータベース6に記録された内容のコピーであり、ある単位（例えば会社、地域など）に設置された分散サーバの上に構築される。

【0026】ここで、本発明の特徴とするところは、データベース6および16は複数の登録人（以下、ユーザという）により共有され、他のユーザが登録した情報を検索し閲覧することが可能に設定されたところにある。

【0027】センタサーバ1および分散サーバ2は、すでに登録のある名義人について新たな登録が行われるとその名義人についてその新たな登録に係る情報をデータベース6および16全体にわたり自動的に更新もしくは追記する。さらに、名義人について名刺に記載されていない付帯情報を併記することができる。

【0028】前記情報には名刺に記載された名義人とその名刺を受け取りデータベース6および16に登録したユーザとの間のリンク情報を含み、センタサーバ1および分散サーバ2は、このリンク情報を前記名義人または前記ユーザ以外の者がパーソナルコンピュータ3から追跡可能となるように設定されている。

【0029】このリンク情報が誰が誰に名刺を渡したか、という情報であり、これは誰が誰を知っているかという情報になる。AさんがBさんに名刺を渡したことがデータベースで分かると、Bさんとは関係なくAさんと知り合いである別のCさんが、AさんとBさんが知り合いであることをデータベースで知ることができる。そう

6

る。このリンク情報については本願発明によりはじめて開示されたものであり、ここに本願発明の大きい特徴がある。

【0030】ユーザは自らが登録した情報は原則として公開され、どのユーザからも利用することができるように設定されるが、特定の条件を付して特定のユーザだけが利用することができて他のユーザが閲覧できないように秘匿することも可能に設定される。この場合には、リンク情報のツリーが、秘匿された情報に当面することにより途中で途絶えないように、リンク情報のツリーにバイパスを設ける。あるいは秘匿された情報に当面したリンク情報のツリーをその前に戻すなどの配慮が必要である。

【0031】新旧の判定方法としては、時系列的に新しく、すでに登録されている名義人の氏名を含む名刺情報が到着し、その記載内容に変更がある場合には、これを新しい情報として処理する。しかし、希にはユーザが登録を忘れており、古い名刺情報と新しい名刺情報とが時系列的に逆転している場合もある。このような逆転を発見するために、更新後も古い情報を参照用として残しておき、これと一致した場合には、時系列的に新しいものであっても古い情報として処理することとした。

【0032】また、一人の名義人が複数の名刺を用いる場合があり、異なる記載内容であっても一概に新旧を判定することが適当ではないことがある。このようなときには、各名刺を一人の名義人について併記することにより対処する。

【0033】また、センタサーバ1は、パーソナルコンピュータ3から送信され記載内容が同一の名刺情報についてはそのいずれかひとつの名刺情報をその送信元の複数のユーザ名とともに登録する。

【0034】本発明実施例について、図2を参照してさらに詳細に説明する。図2は本発明実施例の動作を示す図である。ユーザはパーソナルコンピュータ3に接続された名刺読取り機4により、名刺を読取らせる（S1）。ユーザは、名刺読取り機4への名刺の挿入に際しては、束ねた名刺の一番上に自分のユーザカードを乗せて挿入する。ユーザカードにはユーザのIDがバーコードの形式で印刷されており、表面と裏面とでは、その色とデザインを大きく変えてある。挿入する名刺が一週間以内に受け取ったものであるときには、ユーザカードは上向きに、それ以外（古い名刺をまとめて挿入する場合など）のユーザカードは下向きに載せる。これにより、センタサーバ1は、個々の名刺と、その登録者であるユーザとの関係をリンク情報として得るとともに、随時送信されてくる名刺の記載内容が新しい情報か古い情報かを識別することができる。

7

バ1に送られる。

【0036】前処理とは、各名刺読取り機4から常時受取る画像情報をテキストに変換することである（S2）。さらに、以前に（あるいはほぼ同時に）処理され、ファイル済みのテキスト情報とマッチングさせることにより、重複して入力されてきた名刺を切り捨てるという処理も行っている。ただし、切り捨てる場合も、そのリンク情報は活かされる。

【0037】センタサーバ1では、複数の分散サーバ2より、LAN5経由で送られてきた前処理済みのテキストおよびそれに対応するオリジナルの画像情報を、既に他の会員で入力となされ、処理済みの情報、あるいは、新聞社などから得られた最新の人事情報などと何段階にも分けて照合を繰り返し、自動的に処理することが可能な限りの範囲で最終的なテキストデータを作成する（S3）。

【0038】最終的に所定のフォーマットに記入されたテキストデータのうち、その内容が100%確実と判断されるに足るだけの根拠を持たないものについては、人手による最終チェックを受ける（S4）。

【0039】この人手による最終チェックには「画像情報との最終マッチング」と「何が最も新しい情報かを判断する作業」の二つが含まれる。どうしても、必要と判断された場合は、名刺の本人に直接電話などで確かめることもあり得る。

【0040】センタサーバ1は、最終的に確認されたテキストデータにしたがってデータベース（図中、DBと記す）6の更新処理を行う（S5）。さらに、センタサーバ1は、データベース6の情報を定期的（例えば、毎日の深夜）に、分散サーバ2にダウンロードする（S6、S7）。さらに必要であれば、分散サーバ2からパーソナルコンピュータ3にダウンロードされることもある。分散サーバ2にダウンロードされた情報にしたがって、データベース16は更新処理される（S8）。さらに、その名刺の名義人に対して変更がなされたことについての注意喚起も行うことができる（S9）。センタサーバ1におけるデータベース6の言替は、

1. 新たな人物（名刺の名義人）についての入力となされたとき、
2. 各ユーザから新規になされた名刺の入力のうち、既にファイルされているものと比べて「より新しいもの」と判定されるものがあったとき、
3. 新聞社その他の諸団体から得た人事異動に関する情報を受け取ってこれがセンタサーバ1にロードされたとき、
4. 何らかの方法により、電子メールアドレスが得られたとき、

(5)

特開平11-66082

8

確認がなされたとき、

6. その他、情報内容により変更の必要なとき、のいずれかの場合に行われる。

【0041】また、本発明で扱う情報は、

1. パブリック情報（プライバシーや企業秘密と関係ない公開情報）
2. リンク情報（誰が誰から名刺をもらったかという情報）に分かれる。

【0042】パブリック情報とは、通常名刺に記載されている情報で氏名、会社（組織）名、所属部署／役職名、電話番号およびFAX番号である。携帯電話の番号も名刺に記載されている場合は、このグループに属するものとみなされる。電子メールのアドレスは名刺に記載されていなくても、特別に非公開の意志表示がアクセスプロバイダに対してなされていない場合は、このグループに属するものとみなされる。会社（組織）名、所属部署、役職などについては、履歴も保存し、名刺の新旧判定に使われる。

【0043】これにより、複数のユーザからの情報を大規模に集めて情報の共有を図ることで個人ベースよりも高い精度で最新状態が保てる。確認修正をセンタ側で熟練者が、既存情報を上手く利用して実施することにより効率良く行うことができる。

【0044】具体的には、既に述べたように、パブリック情報とリンク情報が常に最新化され、名刺に関する信頼性のあるデータベースの基盤ができる。

【0045】ここで、本発明応用例を示す。

【0046】（応用例その1）データベース16に蓄積されている名刺情報を企業として企業限りで共有すべきと判断した情報としてのコーポレート情報として活用することができる。

【0047】コーポレート情報とは、各企業が社員に共通の情報として開示したいと考えるデータであり、例えば、「社内の誰が社外の誰とつながっているかを示す情報」「取引先との過去の履歴で相手方の個人々に関連するもの」「挨拶状、または季節の贈り物などの対象を選定するに当たっての重要度」などである。

【0048】（応用例その2）データベース16に蓄積されている名刺情報をパーソナルコンピュータにダウンロードして、それを個人限りで使うプライベート情報として活用することができる。

【0049】プライベート情報とは、ユーザの個人的なメモであり、相手から教えてもらった自宅の住所や電話番号、出身学校、家族構成、趣味、本人の外見上の特徴や性格など、ユーザが自由に言込める。

【0050】また、常時、アップデートして名刺情報と連動することにより、新サービスへの展開が可能とな

(6)

特開平11-66082

9

10

することができる。

【0052】すなわち、電子メールは使い勝手が簡単な上、通信コストも格段に安く、今後、電話やFAXに漸次代替しつつ、飛躍的に伸びていくものと思われるが、多人数に同じメッセージを送る場合に、電子メールで送れる相手が未だ少数であるため、FAXを併用しなければならない場合が多い。そうすると発信もファイルも全て二度手間となる。

【0053】あるいは、現在多くのFAXがパーソナルコンピュータのFAXモデムを利用して直接発信されているが、発信内容の全てをパーソナルコンピュータの出口の所で冗長性の高い画像情報の形で送っており、かつ、同報の場合は何度もダイヤルアップするので、通信料がさきわめて高いものについている。

【0054】図3は応用例その3の全体構成図である。上記の問題を解決するために、データベース6および16に登録された全ての名刺情報は、仮想電子メールアドレスを付与する。この仮想電子メールアドレスのドメインはその宛先に最も近い位置にあるOCN(Open Computer Network:NTT提供のサービス)ノードに設置された

FAXサーバ7である。
【0055】FAXサーバ7には、仮想電子メールアドレスとFAX番号のリンク情報がセンタサーバ1よりダウンロードされている。ユーザは全ての文言を一律に電子メールで送ればよい。電子メールでは受信できない相手に対しては、その内容をパーソナルコンピュータ3が仮想電子メールアドレス向けに発信する。仮想電子メールアドレスの宛先であるFAXサーバ7は受信内容をF*

*AX情報に変換し、登録されたFAX番号宛てに送信する。また、相手が電子メールアドレスを持っても、指定すればFAXを送ることができる。

【0056】このように、できるだけ相手に近い所までインターネットを使い、相手への最終アクセスのみに公衆回線を使うことにすれば、大幅な通信料の節減を図ることができる。

【0057】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、ユーザの手を煩わせることなく名刺管理情報が追加または更新されるとともに、名刺交換に伴う人脈情報を収集することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施例の全体構成図。

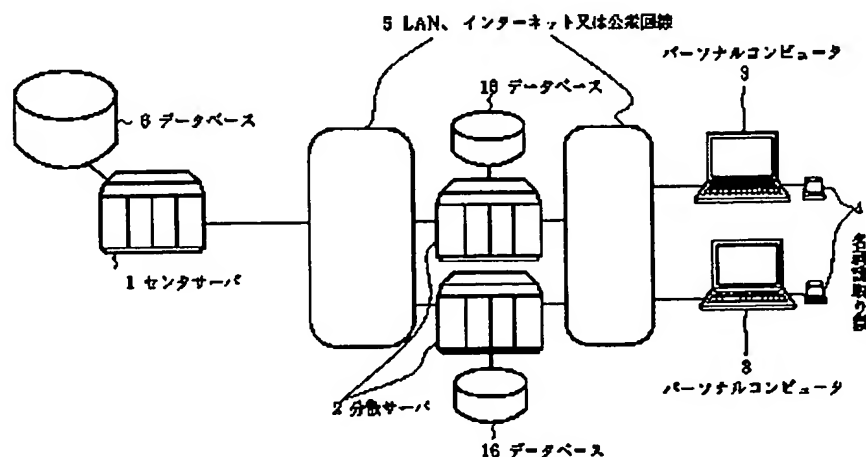
【図2】本発明実施例の動作を示す図。

【図3】応用例その3の全体構成図。

【符号の説明】

- 1 センタサーバ
- 2 分散サーバ
- 3 パーソナルコンピュータ
- 4 名刺読取り機
- 5 LAN
- 6、16 データベース
- 7 FAXサーバ
- 8 インターネット
- 9 公衆回線
- 10 FAX

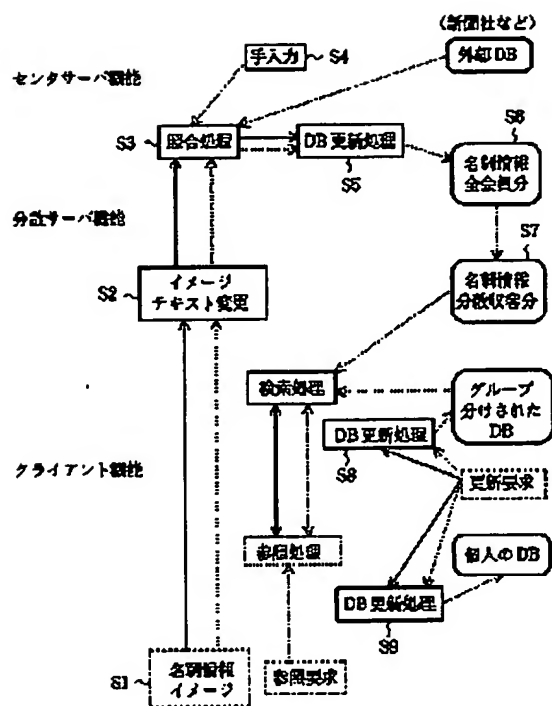
【図1】



(7)

特開平11-66082

【図2】



【図3】

